Dispositivo per colmare le perdite del segnale radio in SMA *Bluetooth*® Wireless Technology

SMA *BLUETOOTH* REPEATER

Istruzioni per l'installazione

BTREPIN-IA-IIT100211 | 98-0012111 | Versione 1.1

Indice

1 Avvertenze sull'impiego di queste istruzioni

Ambito di validità

Le presenti istruzioni sono valide per SMA *Bluetooth* Repeater a partire dalla versione firmware V 0.18R.

Destinatari

Il presente documento è rivolto ai tecnici specializzati. Le operazioni qui descritte essere eseguite esclusivamente da personale in possesso di relativa qualifica (vedere capitolo 2.2 "Qualifica dei destinatari", pagina 7).

Ulteriori informazioni

Per ulteriori informazioni consultare il sito www.SMA-Italia.com:

Titolo del documento	Tipo di documento
SMA *Bluetooth*® Wireless Technology	Descrizione tecnica
SMA *Bluetooth*® Wireless Technology nella prassi quotidiana	Informazione tecnica

Simboli

Simbolo	Significato
⚠ PERICOLO	Avvertenza di sicurezza la cui inosservanza provoca immediatamente lesioni gravi o mortali.
⚠ AVVERTENZA	Avvertenza di sicurezza la cui inosservanza può provocare lesioni gravi o mortali.
⚠ ATTENZIONE	Avvertenza di sicurezza la cui inosservanza può provocare lesioni leggere o medie.
AVVISO	Avvertenza di sicurezza la cui inosservanza può provocare danni materiali.
i	Informazioni importanti per un determinato obiettivo o argomento, non rilevanti tuttavia dal punto di vista della sicurezza.
☐	Condizioni preliminari necessarie per un determinato obiettivo.
☑	Risultato previsto.
✖	Problema probabilmente riscontrato

Convenzioni tipografiche

Tipo	Significato	Esempio
"carattere light"	Indica elementi su un'interfaccia del software o su un display o definisce i collegamenti di apparecchi.	• È possibile verificare il valore nel campo "Energia".
grassetto	Indica elementi da selezionare o immettere su un'interfaccia del software o su un display.	• Selezionare **Impostazioni**. • Digitare **10** nel campo "Minuti".
>	Indica più elementi da selezionare su un'interfaccia del software o su un display.	• Selezionare **Impostazioni > Data**.
[pulsante/tasto]	Indica pulsanti o tasti da selezionare o da premere.	• Selezionare [Continua].

Nomenclatura

Nelle istruzioni i concetti di impianto fotovoltaico e piccolo impianto eolico sono riuniti nel termine impianto.

2 Sicurezza

2.1 Utilizzo conforme

SMA *Bluetooth* Repeater può essere utilizzato solo con i seguenti prodotti di SMA Solar Technology AG:

- Tutti i prodotti di comunicazione SMA con *Bluetooth*
- Tutti gli inverter equipaggiati in un secondo momento con SMA *Bluetooth* Piggy-Back
- Tutti gli inverter equipaggiati in un secondo momento con SMA *Bluetooth* Piggy-Back Plus
- Inverter dotati di *Bluetooth* integrato:
  - SB (Sunny Boy) 3000TL-20/SB 4000TL-20/SB 5000TL-20: dal pacchetto software 2.06
  - SB 3000TL-21/SB 4000TL-21/SB 5000TL-21
  - SB 2000HF-30/SB 2500HF-30/SB 3000HF-30
  - STP (Sunny Tripower) 10000TL-10/STP 12000TL-10/STP 15000TL-10/STP 17000TL-10

Utilizzare SMA *Bluetooth* Repeater esclusivamente in ambienti interni.

Nota per la Francia

In base alle disposizioni di legge in vigore SMA *Bluetooth* Repeater può essere utilizzato in Francia solo all'interno degli edifici.

Il montaggio e lo smontaggio di SMA *Bluetooth* Repeater può avvenire solo ad opera di personale qualificato.

Utilizzare SMA *Bluetooth* Repeater solo in conformità con le indicazioni fornite nella documentazione allegata. Utilizzi diversi possono provocare danni a persone o cose.

La documentazione in allegato è parte integrante del prodotto.

- Per utilizzare SMA *Bluetooth* Repeater in modo ottimale e conforme alle indicazioni, leggere e rispettare la documentazione.
- La documentazione deve essere conservata in un posto sempre accessibile.

2.2 Qualifica dei destinatari

Un tecnico abilitato ha ricevuto un'adeguata formazione e ha dimostrato di disporre di capacità e conoscenze relative al funzionamento dell'apparecchio. Un tecnico abilitato è a conoscenza dei rischi e pericoli relativi all'installazione di impianti elettrici.

2.3 Avvertenze di sicurezza

Scossa elettrica

Pericolo di morte per scossa elettrica dovuto ai componenti sotto tensione dell'inverter.

- Prima di eseguire qualsiasi intervento sull'inverter, disinserire l'inverter sul lato CA e CC (vedere le istruzioni per l'installazione dell'inverter).
- Sull'inverter devono operare solo elettricisti qualificati.

Scarica elettrostatica (ESD)

Il contatto con componenti elettronici può provocare guasti o il danneggiamento irrimediabile dell'inverter per scarica elettrostatica.

- Prima di toccare un componente, scaricare la propria carica elettrostatica toccando il conduttore di protezione (PE) o una parte non verniciata dell'involucro dell'inverter.
- Evitare il contatto con i componenti e con i contatti di connettori e spine.

3 SMA *Bluetooth* Repeater

3.1 Possibilità d'impiego

SMA *Bluetooth* Repeater viene utilizzato in caso di condizioni di installazione poco favorevoli tra apparecchi di SMA Solar Technology AG con *Bluetooth* Wireless Technology e consente di colmare le perdite del segnale radio o di migliorare i collegamenti radio non soddisfacenti.

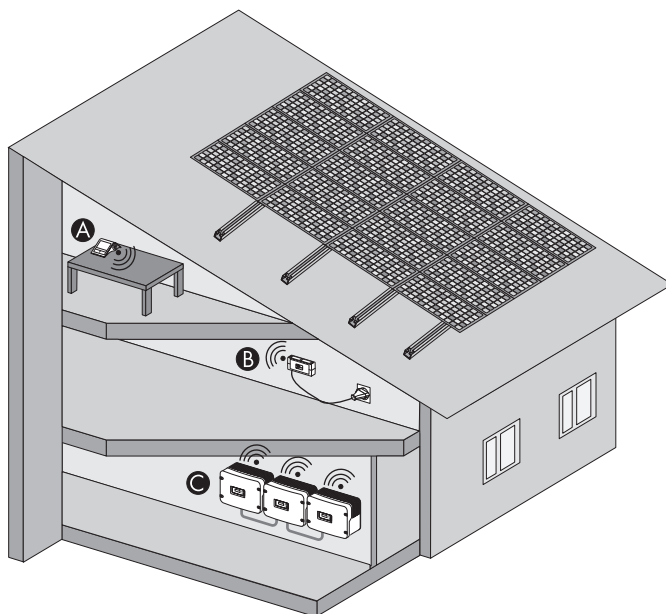



Figura 1: Esempio di impiego di SMA *Bluetooth* Repeater

Posizione	Descrizione
A	Apparecchio di comunicazione (in questo caso: Sunny Beam con *Bluetooth*)
B	SMA *Bluetooth* Repeater
C	Inverter con *Bluetooth* di SMA Solar Technology AG

3.2 Panoramica delle funzioni

- Collegamento ad apparecchi SMA con *Bluetooth* Wireless Technology tramite *Bluetooth* classe 1
- Portata massima fino a 100 m in campo aperto con contatto visivo diretto. Negli ambienti chiusi la portata dipende da diversi fattori di influenza.

3.3 Panoramica apparecchi

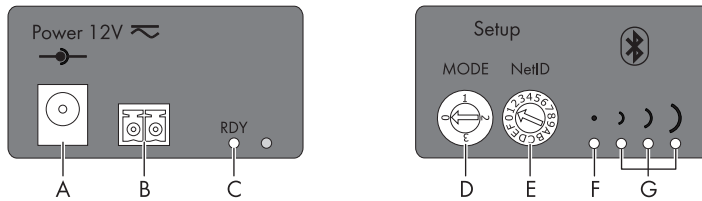



Figura 2: Panoramica degli elementi degli apparecchi

Posizione	Descrizione
A	Attacco per l'alimentatore a spina (CA)
B	Collegamento sorgente CC (ad es. Power Modul, vedere capitolo 12 "Accessori", pagina 28)
C	LED "RDY" per l'alimentazione di tensione (verde)
D	Selettore rotativo "MODE"
E	Selettore rotativo "NetID"
F	LED *Bluetooth* (blu)
G	LED qualità del collegamento (giallo)

4 Disimballaggio

4.1 Fornitura

Controllare che la fornitura sia completa e non siano presenti danni visibili dall'esterno. In caso di contenuto della fornitura incompleto o danneggiamenti rivolgersi al proprio rivenditore.

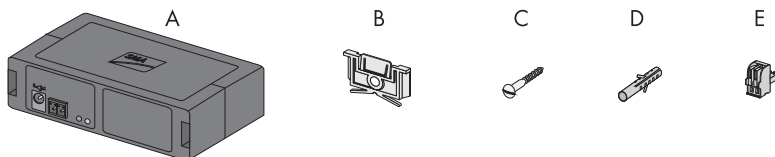



Figura 3: Componenti della fornitura

Posizione	Numero	Descrizione
A	1	SMA *Bluetooth* Repeater
B	1	Supporto per montaggio a parete o su guida Ω (alla consegna si trova sul lato posteriore del SMA *Bluetooth* Repeater)
C	1	Vite
D	1	Tassello
E	1	Spina a 2 poli per il collegamento dell'alimentazione di tensione tramite Power Modul.

4.2 Identificazione del SMA *Bluetooth* Repeater

SMA *Bluetooth* Repeater può essere identificato tramite la targhetta d'identificazione. La targhetta è posta sul lato destro di SMA *Bluetooth* Repeater.

5 Montaggio

5.1 Scelta del luogo di montaggio

Rispettare i requisiti del luogo di montaggio o collocazione:

☐ Il luogo di montaggio è un ambiente interno.

☐ Nel luogo di montaggio l'apparecchio è protetto da polvere, bagnato e sostanze aggressive.

☐ Le distanze minime sono rispettate.

Distanze minime:

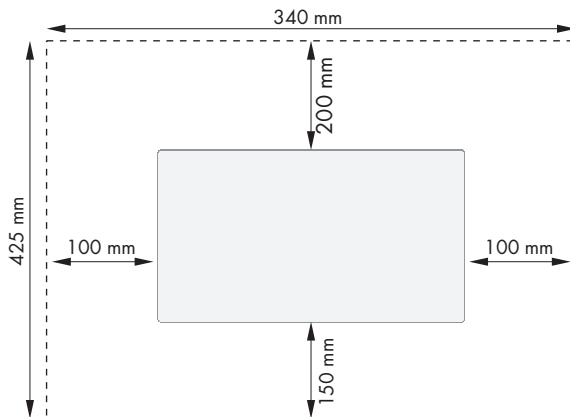



Figura 4: Distanze minime da rispettare

- Se si utilizza un alimentatore a spina, scegliere il luogo di montaggio in prossimità di una presa elettrica.
- Se si utilizza Power Modul, rispettare una lunghezza massima di 10 m per il cavo dell'alimentazione di tensione.
- Mantenere una distanza minima di 1 m dagli apparecchi che utilizzano la banda di frequenza a 2,4 GHz (ad es. apparecchi WLAN o forni microonde). In questo modo si evita una riduzione della qualità del collegamento e della velocità di trasmissione dati.

Determinazione del luogo di montaggio o collocazione

Il luogo di montaggio o di collocazione viene determinato modificando la distanza di SMA *Bluetooth* Repeater dagli apparecchi con qualità di ricezione critica fino a quando tutti gli apparecchi non mostrano una buona ricezione.

Presupposti:

☐ Il selettore "MODE" è impostato sulla posizione "0" (vedere capitolo 7.1 "Impostazione della modalità", pagina 18).

☐ Il commutatore rotativo "NetID" è impostato sul NetID dell'impianto (vedere capitolo 7.2 "Impostazione NetID", pagina 18).

⚠ PERICOLO

Pericolo di morte per scossa elettrica dovuto ai componenti sotto tensione dell'inverter.

- Prima di eseguire qualsiasi intervento sull'inverter, disinserire l'inverter sul lato CA e CC (vedere le istruzioni per l'installazione dell'inverter).
- Sull'inverter devono operare solo elettricisti qualificati.

1. Mettere fuori servizio l'impianto (vedere istruzioni dell'inverter e del prodotto per la comunicazione). In questo modo ci si assicura che SMA *Bluetooth* Repeater sia inserito nel punto della rete SMA *Bluetooth* dove sussiste il problema di connessione, in modo da migliorare qui la connessione *Bluetooth*.
2. Posizionare SMA *Bluetooth* Repeater all'incirca a metà distanza tra gli apparecchi con caratteristiche critiche di ricezione.
3. Collegare la tensione di alimentazione (vedere capitolo 6 "Collegamento elettrico", pagina 16).
4. Rimettere in servizio l'impianto (vedere istruzioni dell'inverter e del prodotto per la comunicazione).
5. Ripetere la ricerca degli impianti con il prodotto per la comunicazione (vedere le istruzioni per l'uso del prodotto di comunicazione, ad es. Sunny Beam con *Bluetooth*, Sunny Explorer).
6. Verificare per tutti gli apparecchi se la qualità del collegamento è almeno "buona". A tal fine gli apparecchi devono trovarsi nel consueto luogo di utilizzo (ad es. Sunny Beam non deve essere posizionato direttamente davanti a SMA *Bluetooth* Repeater):

Prodotto	**Qualità del collegamento buona**
SMA *Bluetooth* Repeater	Sono accesi 1 LED blu e 2 LED gialli
Sunny Boy del tipo SB x000TL-2x e SB xx00HF-30, Sunny Tripower del tipo STP 1x000TL-10	Visualizzazione di almeno 2 anelli nel display dell'inverter
Inverter SMA di altro tipo con SMA *Bluetooth* Piggy-Back o SMA *Bluetooth* Piggy-Back Plus	Controllare se la qualità del collegamento migliora con l'impiego di SMA *Bluetooth* Repeater
Apparecchio di comunicazione (ad es. Sunny Beam con *Bluetooth*)	Vedere le rispettive istruzioni per l'uso
Sunny Explorer	Con il puntatore del mouse puntare sul simbolo radio in basso a destra nell'interfaccia utenti.

☑ La qualità del collegamento di tutti gli apparecchi è almeno "buona". Montare o posizionare in questo punto SMA *Bluetooth* Repeater.

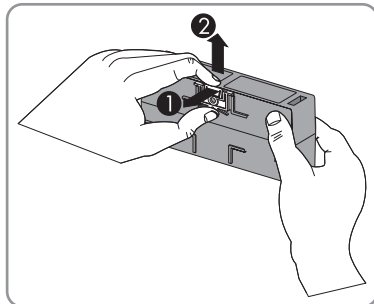
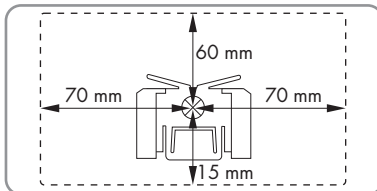
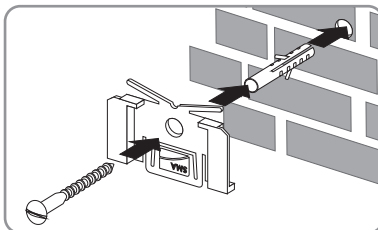
✖ La qualità del collegamento di tutti gli apparecchi non è almeno "buona"?

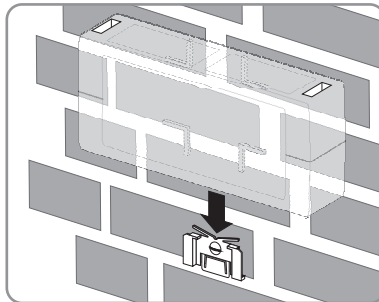
- Posizionare SMA *Bluetooth* Repeater in un altro punto e controllare nuovamente la qualità del collegamento.
- In caso di necessità utilizzare altri SMA *Bluetooth* Repeater.

5.2 Montaggio a parete di SMA *Bluetooth* Repeater

Accessori necessari per il montaggio:

- 1 supporto
- 1 vite
- 1 tassello

1. Rimuovere il supporto dalla guida sul lato posteriore di SMA *Bluetooth* Repeater. Sollevare il supporto sulla linguetta e premere contro la guida.

2. Contrassegnare il foro da praticare. Nel farlo tenere conto delle distanze tra foro da praticare e pareti dell'involucro.

3. Praticare un foro con 6 mm di diametro nel punto contrassegnato.
4. Fissare il supporto alla parete con tassello e vite. Nel farlo orientare il supporto in modo tale che entrambe le punte siano orientate verso l'alto e che il logo SMA si trovi sul davanti.

5. Inserire SMA *Bluetooth* Repeater dall'alto sul supporto. Tenere conto dell'orientamento del logo SMA sull'involucro.

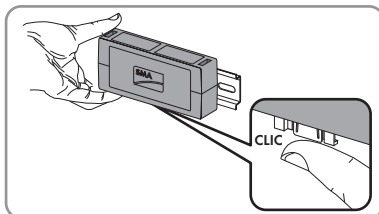
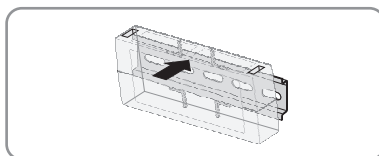
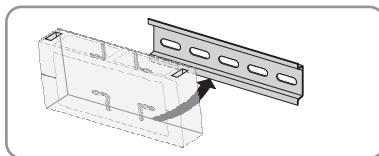
☑ SMA *Bluetooth* Repeater scatta in posizione.

5.3 Montaggio di SMA *Bluetooth* Repeater su guida Ω

Accessori necessari per il montaggio:

- 1 supporto

1. Sollevare il supporto sulla linguetta ed estrarlo dalla guida sul lato posteriore di SMA *Bluetooth* Repeater in modo tale che il supporto sia inserito solo per metà. Il supporto risulterà leggermente sollevato rispetto al bordo dell'involucro.
2. Agganciare SMA *Bluetooth* Repeater alla guida Ω da sotto.

3. Premere verso l'alto SMA *Bluetooth* Repeater contro la guida a Ω.

4. Premere SMA *Bluetooth* Repeater verso il basso.
5. Premere il supporto nella guida finché non scatta del tutto in posizione.

6 Collegamento elettrico

6.1 Collegare SMA *Bluetooth* Repeater con alimentatore a spina all'alimentazione di tensione

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di incendio a causa di un alimentatore a spina non idoneo

L'uso di alimentatori a spina tecnicamente non adatti possono causare un cortocircuito o un incendio.

- Utilizzare esclusivamente l'alimentatore a spina previsto come accessorio per il SMA *Bluetooth* Repeater.

1. Spingere l'adattatore di corrente adatto al paese di utilizzo finché non si innesta correttamente nell'alimentatore a spina.
2. Inserire lo spinotto dell'alimentatore nell'attacco "Power 12V" (A) di SMA *Bluetooth* Repeater.
3. Inserire la spina dell'alimentatore nella presa di corrente.

☑ Il LED "RDY" di SMA *Bluetooth* Repeater si illumina in verde. SMA *Bluetooth* Repeater è adesso connesso all'alimentazione di tensione.

✖ Il LED "RDY" è spento o lampeggia?

- Vedere capitolo 10.1 "Alimentazione di tensione", pagina 22.

6.2 Collegamento di SMA *Bluetooth* Repeater con Power Modul all'alimentazione di tensione

⚠ PERICOLO

Pericolo di morte per scossa elettrica all'apertura dell'inverter

Lesioni gravi o mortali.

- Disinserire l'inverter sul lato CA e CC (vedere le istruzioni per l'installazione dell'inverter).

AVVISO

Possibile danneggiamento dell'inverter per scarica elettrostatica!

- Prima di toccare i componenti scaricare la propria carica elettrostatica toccando il conduttore di protezione (PE) o una parte non verniciata dell'involucro dell'inverter.

Presupposti:

☐ Power Modul è installato nell'inverter (vedere istruzioni per l'uso di Power Modul).

1. Disinserire l'inverter e aprirlo (vedere le istruzioni per l'installazione dell'inverter).
2. Aprire i morsetti a molla della spina a 2 poli.
3. Collegare i fili ai morsetti a molla. La polarità può essere liberamente scelta.
4. Chiudere i morsetti a molla.
5. Rimettere in funzione l'inverter con Power Modul installato (vedere le istruzioni dell'inverter).
6. Inserire la spina a 2 poli nell'attacco "Power 12V" di SMA *Bluetooth* Repeater.

☑ Il LED "RDY" di SMA *Bluetooth* Repeater si illumina in verde. SMA *Bluetooth* Repeater è adesso connesso all'alimentazione di tensione.

✖ Il LED "RDY" è spento o lampeggia?

- Vedere capitolo 10.1 "Alimentazione di tensione", pagina 22.

7 Configurazioni

7.1 Impostazione della modalità

Il selettore "MODE" è impostato di fabbrica sulla posizione "0". Altre posizioni non sono consentite e possono essere utilizzate solo dal Servizio di Assistenza Tecnica SMA.

- Se il selettore "MODE" non è collocato nella giusta posizione, ruotare la freccia del selettore "MODE" con un cacciavite da 2,5 mm sulla giusta posizione.

7.2 Impostazione NetID

Il NetID consente di identificare i singoli impianti dotati di SMA *Bluetooth* situati nelle immediate vicinanze. Tutti gli apparecchi di un impianto devono avere lo stesso NetID. Con il selettore "NetID" è possibile impostare SMA *Bluetooth* Repeater sul NetID del proprio impianto.

Assegnazione delle posizioni dei selettori*	
NetID	**Funzione**
0	Bluetooth disattivato.
1 (stato alla consegna)	Bluetooth attivato. L'apparecchio può essere collegato in rete con massimo 2 prodotti per la comunicazione. L'apparecchio non è in grado di stabilire una connessione con gli altri inverter o SMA *Bluetooth* Repeater.
da 2 a 9 e da A a F	Bluetooth attivato. L'apparecchio può collegarsi in rete con tutti i prodotti SMA *Bluetooth* del medesimo NetID.

* Per informazioni sullo stato dei LED *Bluetooth*, vedere il capitolo10.2.

Per impianti con 1 inverter è possibile impostare il NetID 1

Il NetID 1 preimpostato nell'inverter al momento della consegna può rimanere invariato se l'impianto *Bluetooth* è composto dai seguenti apparecchi:

- Massimo 1 inverter
- Massimo 1 computer con *Bluetooth* e software Sunny Explorer
- Massimo 1 Sunny Beam del tipo BEAM-BT-11.GR1

oppure

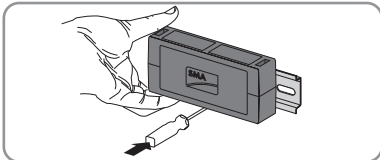
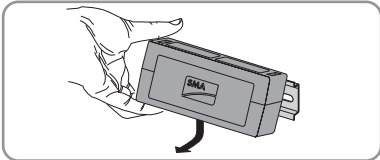
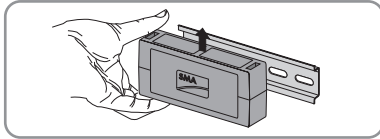
- Massimo 1 inverter
- Massimo 2 Sunny Beam del tipo BEAM-BT-11.GR1

In tutti gli altri casi è necessario rilevare un NetID libero (vedere la Guida di Sunny Explorer).

- Se il NetID dell'impianto è sconosciuto, leggerlo su uno degli apparecchi dell'impianto (ad es. Sunny WebBox con *Bluetooth* o inverter con *Bluetooth*).
- Ruotare la freccia del selettore "NetID" con un cacciavite da 2,5 mm sul NetID dell'impianto.

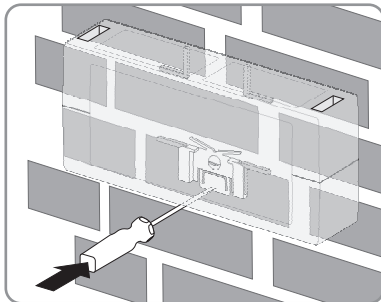
8 Manutenzione e cura

- Verificare con regolarità se SMA *Bluetooth* Repeater è danneggiato o sporco all'esterno.
- Se SMA *Bluetooth* Repeater risulta esternamente così danneggiato da non garantirne più la sicurezza operativa, richiederne la sostituzione.
- Se SMA *Bluetooth* Repeater risulta sporco, pulirlo esclusivamente con un panno umido. Per farlo utilizzare solo detergenti non abrasivi e corrosivi.

9 Messa fuori servizio

9.1 Smontaggio di SMA *Bluetooth* Repeater dalla parete

1. Scollegare SMA *Bluetooth* Repeater dall'alimentazione di tensione:

- Se SMA *Bluetooth* Repeater è collegato all'alimentatore a spina, staccare la spina dalla presa di corrente e rimuovere la spina dell'alimentatore su SMA *Bluetooth* Repeater.
- Se SMA *Bluetooth* Repeater è collegato a Power Modul, disinserire e aprire l'inverter con Power Modul (vedere le istruzioni per l'installazione dell'inverter) e staccare la spina a 2 poli dall'attacco "Power 12V" di SMA *Bluetooth* Repeater.

2. Tenere premuto verso l'alto SMA *Bluetooth* Repeater e premere con il cacciavite contro il supporto.

3. Allontanare SMA *Bluetooth* Repeater dal supporto spostandolo verso l'alto.
4. Estrarre la vite dalla parete e rimuovere il supporto.
5. Se SMA *Bluetooth* Repeater era collegato a Power Modul, estrarre il cavo di collegamento su Power Modul (vedere le istruzioni di Power Modul).

9.2 Smontaggio di SMA *Bluetooth* Repeater dalla guida Ω.

1. Scollegare SMA *Bluetooth* Repeater dall'alimentazione di tensione:

- Se SMA *Bluetooth* Repeater è collegato all'alimentatore a spina, staccare la spina dalla presa di corrente e rimuovere la spina dell'alimentatore su SMA *Bluetooth* Repeater.
- Se SMA *Bluetooth* Repeater è collegato a Power Modul, disinserire e aprire l'inverter con Power Modul (vedere le istruzioni per l'installazione dell'inverter) e staccare la spina a 2 poli dall'attacco "Power 12V" di SMA *Bluetooth* Repeater.

2. Tenere premuto verso il basso SMA *Bluetooth* Repeater e premere con il cacciavite contro il supporto. Tirare verso il basso e rimuovere il supporto.

3. Ribaltare in avanti il bordo inferiore di SMA *Bluetooth* Repeater.

4. Rimuovere verso l'alto SMA *Bluetooth* Repeater dalla guida a Ω

5. Se SMA *Bluetooth* Repeater era collegato a Power Modul, estrarre il cavo di collegamento su Power Modul (vedere le istruzioni di Power Modul).

9.3 Smaltimento di SMA *Bluetooth* Repeater

- Per smaltire SMA *Bluetooth* Repeater nel luogo di installazione, attenersi alle norme locali vigenti per lo smaltimento di componenti elettronici.
- Per affidare lo smaltimento di SMA *Bluetooth* Repeater a SMA Solar Technology AG:
  - Per la spedizione di ritorno usare un imballaggio adatto al trasporto. Consiglio: utilizzare, se possibile, l'imballo originale.
  - Rispedire SMA *Bluetooth* Repeater a proprie spese a SMA Solar Technology AG con l'indicazione "ZUR ENTSORGUNG" ("DA SMALTIRE").

10 Ricerca errori

10.1 Alimentazione di tensione

<table>
<tr><th colspan="3">LED "RDY"</th></tr>
<tr><th>Stato</th><th>Significato</th><th>Provvedimento</th></tr>
<tr><td>rimane acceso in verde</td><td>La tensione di alimentazione è buona.
SMA *Bluetooth* Repeater è in servizio.</td><td>Nessuno</td></tr>
<tr><td rowspan="2">lampeggia in verde e tutti gli altri LED sono spenti</td><td rowspan="2">La tensione di alimentazione ha raggiunto il valore limite.
SMA *Bluetooth* Repeater è in servizio.</td><td>**Se si utilizza un alimentatore a spina:**
• Utilizzare esclusivamente l'alimentatore a spina previsto come accessorio per SMA *Bluetooth* Repeater.</td></tr>
<tr><td>**Se si utilizza Power Modul:**
• Se si utilizza il cavo SMA in dotazione:
– Contattare il Servizio di Assistenza Tecnica SMA.
• Se si utilizza un altro cavo:
– Migliorare l'alimentazione di tensione adottando una delle seguenti misure:
– Accorciare il cavo.
– Selezionare una sezione di cavo più grande.</td></tr>
<tr><td>lampeggia in verde e tutti gli altri LED lampeggiano</td><td>Il firmware di SMA *Bluetooth* Repeater è difettoso.</td><td>• Contattare il Servizio di Assistenza Tecnica SMA.</td></tr>
</table>

LED "RDY"		
Stato	**Significato**	**Provvedimento**
spento	Tensione di alimentazione assente o troppo bassa. SMA *Bluetooth* Repeater non è in servizio.	**Se si utilizza un alimentatore a spina:** Verificare se la presa è sotto tensione: • ad esempio collegandovi un altro apparecchio. Se la presa è sotto tensione, allora è difettoso l'alimentatore a spina oppure SMA *Bluetooth* Repeater. – Sostituire l'alimentatore a spina. – Sostituire SMA *Bluetooth* Repeater.
		Se si utilizza Power Modul: • Se si utilizza il cavo SMA in dotazione: – Contattare il Servizio di Assistenza Tecnica SMA. • Se si utilizza un altro cavo: – Controllare il cablaggio. Se il cablaggio è corretto, Power Modul o SMA *Bluetooth* Repeater sono difettosi. – Contattare il Servizio di Assistenza Tecnica SMA.

10.2 Qualità del collegamento

SMA *Bluetooth* Repeater può visualizzare la qualità del collegamento solo nel caso sia inserito in una rete *Bluetooth* esistente. La rete *Bluetooth* si instaura soltanto tramite apparecchi master [*] . Un apparecchio visualizza sempre la qualità del collegamento con l'apparecchio al quale è collegato.

LED *Bluetooth*			
Stato			**Provvedimento**
LED blu	LED gialli	Qualità collegamento	
sempre acceso	3 LED sempre accesi	ottima	Nessuno
	2 LED sempre accesi	buona	Nessuno
	1 LED sempre acceso	inaffidabile	• Modificare la posizione di SMA *Bluetooth* Repeater. **oppure** • Utilizzare altri SMA *Bluetooth* Repeater.
	3 LED spenti	critica	

[*] Master è un termine usato nel campo della tecnica di rete. In una rete il master è l'apparecchio che sollecita l'altro apparecchio (slave) a ricevere dati o inviare i dati, ad esempio. In una rete SMA *Bluetooth* tutti i prodotti di comunicazione SMA (ad es. Sunny Explorer, Sunny Beam con *Bluetooth*) sono master.

LED *Bluetooth*			
Stato			**Provvedimento**
LED blu	LED gialli	Qualità collegamento	
spento	3 LED spenti	SMA *Bluetooth* Repeater non è collegato alla rete *Bluetooth*:	• Verificare NetID. • Modificare la posizione oppure impiegare altri SMA *Bluetooth* Repeater.
		Impossibile trovare un apparecchio con la stessa NetID in campo radio.	
		Non si è instaurata la rete *Bluetooth*. Il collegamento a rete viene avviato soltanto da un master, ad es. i prodotti di comunicazione.	• Mettere in funzione i master nella rete SMA *Bluetooth*.
	3 LED lampeggiano	Il selettore "NetID" è posizionato su "1" o su "0".	• Impostare il selettore "NetID" sul NetID dell'impianto (vedere capitolo 7.2).
lampeggia e il LED "RDY" lampeggia con luce verde	3 LED lampeggiano	Il firmware di SMA *Bluetooth* Repeater è difettoso.	• Contattare il Servizio di Assistenza Tecnica SMA.

11 Dati tecnici

11.1 SMA *Bluetooth* Repeater

Dati generali

Larghezza x altezza x profondità	142 mm x 40 mm x 76 mm
Peso	144 g
Luogo di installazione	interno
Tipo di montaggio	guida Ω / supporto da parete
Indicatori di stato	LED
Classe di protezione*	IP20

* secondo IEC 60529

Alimentazione di tensione

Alimentazione di tensione CA	Alimentatore a spina
Alimentazione di tensione CC	Power Modul
Tensione d'ingresso CA	12 V ... 24 V
Valore di tolleranza per la tensione di ingresso CA	± 10%
Frequenza per la tensione di ingresso CA	50 Hz / 60 Hz
Tensione d'ingresso CC	12 V ... 24 V
Valore di tolleranza per la tensione di ingresso CC	± 20%
Potenza assorbita tipica	0,8 W
Potenza assorbita massima	1,2 W

Condizioni ambientali durante il funzionamento

Temperatura ambiente	−20 °C ... +65 °C
Umidità relativa dell'aria, non condensante	5% ... 95%
Altezza sul livello del mare (s.l.m.)	0 m ... 3 000 m

Requisiti ambientali per magazzinaggio e trasporto

Temperatura ambiente	−40 °C ... +70 °C
Umidità relativa dell'aria, non condensante	10% ... 95%
Altezza sul livello del mare (s.l.m.)	0 m ... 3 000 m

Comunicazione

Inverter	*Bluetooth*
Datalogger	*Bluetooth*
Raggio d'azione all'aperto	≤ 100 m

11.2 Alimentatore a spina (CINCON, TRG30R 120)

Caratteristiche meccaniche

Larghezza x altezza x profondità	107,8 mm x 57,5 mm x 33,5 mm
Peso	300 g

Alimentazione di tensione

Tensione	100 V – 240 V CA, 50 Hz / 60 Hz
Corrente nominale	0,8 A

12 Accessori

Nella tabella seguente sono riportati gli accessori e i pezzi di ricambio relativi al prodotto.

I pezzi necessari possono essere ordinati presso SMA Solar Technology AG o al proprio rivenditore.

Descrizione	Breve descrizione	Codice d'ordine SMA
Alimentatore a spina per Europa, USA e Canada	Alimentatore a spina per SMA *Bluetooth* Repeater, Sunny WebBox, SMA Power Injector con *Bluetooth*, RS485-Power Injector e Wireless-Set 485-01/02	PWRSUPPLY
Alimentatore a spina per Australia e Corea	Alimentatore a spina per SMA *Bluetooth* Repeater, Sunny WebBox, SMA Power Injector con *Bluetooth*, RS485-Power Injector e Wireless-Set 485-01/02	PWRSUPPLY/AU/KR
Power Modul	Modulo per l'alimentazione di tensione di SMA *Bluetooth* Repeater® tramite l'alimentazione l'inverter	PWRM-10-NR

13 Contatto

In caso di problemi tecnici con i nostri prodotti si prega di rivolgersi al Servizio di Assistenza Tecnica SMA. Per poter essere d'aiuto, necessitiamo dei seguenti dati:

- Tipo, numero di serie dell'inverter e versione firmware dell'inverter
- Numero di serie del prodotto di comunicazione
- Versione firmware o versione software del prodotto di comunicazione
- Numero di serie e versione firmware di SMA *Bluetooth* Repeater

SMA Italia S.r.l.

Milano Business Park Edificio B2

Via dei Missaglia 97

20142 Milano

Tel. +39 02 8934 7200

Fax +39 02 8934 7201

Service@SMA-Italia.com

www.SMA-Italia.com

Esonero di responsabilità

Come principio valgono le Condizioni Generali di Fornitura della SMA Solar Technology AG.

Il contenuto della presente documentazione viene verificato di continuo e se necessario adattato. Non possono tuttavia essere escluse divergenze. Non può essere data alcuna garanzia di completezza. La versione aggiornata è richiamabile in Internet sul sito www.SMA.de oppure può essere ordinata attraverso i normali canali di distribuzione.

Sono escluse rivendicazioni di garanzia e di responsabilità in caso di danni di ogni genere qualora gli stessi siano riconducibili ad una o ad alcune delle seguenti cause:

- danni dovuti al trasporto,
- utilizzo improprio del prodotto oppure non conforme alla sua destinazione,
- impiego del prodotto in un ambiente non previsto,
- impiego del prodotto senza tener conto delle norme di sicurezza legali rilevanti nel luogo d'impiego,
- mancata osservanza delle indicazioni di avvertimento e di sicurezza riportate in tutte le documentazioni essenziali per il prodotto,
- impiego del prodotto in condizioni di sicurezza e di protezione errate,
- modifica o riparazione arbitraria del prodotto e del software fornito,
- funzionamento errato del prodotto dovuto all'azione di apparecchi collegati o adiacenti al di fuori dei valori limite ammessi per legge,
- catastrofi e forza maggiore.

L'utilizzo del software in dotazione prodotto dalla SMA Solar Technology AG è sottoposto inoltre alle seguenti condizioni:

- La SMA Solar Technology AG non si assume alcuna responsabilità per danni diretti o indiretti determinati dall'impiego del software prodotto dalla SMA Solar Technology AG, ciò si applica anche alla prestazione o non-prestazione di attività di assistenza.
- Il software fornito che non sia stato prodotto dalla SMA Solar Technology AG è soggetto ai relativi accordi di licenza e di responsabilità del produttore.

Garanzia di fabbrica SMA

Le attuali condizioni di garanzia sono allegate al vostro apparecchio. In caso di necessità, è possibile scaricarle dal sito Internet www.SMA.de o ottenerle in formato cartaceo attraverso i normali canali di distribuzione.

Marchio

Tutti i marchi sono validi anche se gli stessi non sono contrassegnati separatamente. L'assenza di contrassegno non significa che un prodotto o un marchio non siano registrati.

Il marchio e il logo *Bluetooth*® sono marchi registrati di proprietà di Bluetooth SIG, Inc.; il loro utilizzo da parte della SMA Solar Technology AG è autorizzato con licenza.

SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1

34266 Niestetal

Germania

Tel. +49 561 9522-0

Fax +49 561 9522-100

www.SMA.de

E-Mail: info@SMA.de